

特記仕様書

第1章 総則

本仕様書は明神第二排水機場長寿命化工事に適用する。

第2章 工事内容

1. 目的

この工事は、明神第二排水機場の発電機製作据付の更新工事を行うものである。

2. 工事場所

鳴門市瀬戸町明神

3. 工事概要

本工事の発電機製作据付工事概要は、以下のとおりである。

1) ディーゼル発電機	220kVA×220V×60Hz	1台
2) 排風ダクト設備	鋼板製	1式
3) 排気管		1式
4) 既設発電機撤去		1式

4. 適用する図書及び基準

(1) 揚排水ポンプ設備技術基準(案)	[河川ポンプ施設技術協会]
揚排水ポンプ設備設計指針(案)	
(2) 道路管理施設等設計指針(案)	[日本建設機械化協会]
道路管理施設等設計要領(案)	
(3) ダム・堰施設技術基準(案)	[ダム・堰施設技術協会]
(4) 水門鉄管技術基準	[水門鉄管協会]
(5) 日本工業規格(JIS)	[日本規格協会]
(6) 日本電気工業会標準規格(JEM)	[日本電気業会]
(7) 日本電気学会電気規格調査会標準規格(JEC)	
(8) 電気設備技術基準	
(9) 四国電力社内規定	
(10) 労働安全衛生規則	
(11) 河川管理施設等構造令	[国土交通省]
(12) その他関連法規、規定など	

5. 施工範囲

本工事の施工範囲は、発電機設備の設計、製作、輸送、据付、試運転調整及び操作説明までの一切とする。

第3章 施工条件

1. 工程制限

発電機設備等については、工期終了までに試運転調整ができるように工事を完成しなければならない。

2. 工事期間中は次のとおりとする。

工場製作及び現場据付工事の工事期間には、雨天、休日等を含め9ヶ月を見込んでいる。

第4章 現場条件

1. 搬入路

現場への搬入路については、現地確認を行うこと。

2. 第三者に対する措置

(1) 保安対策

現地の交通状況等により必要な場合は、監督員と協議するものとする。

(2) その他

既設構造物及び第三者に損害を与えた場合は、請負者の責任で処理する。

3. 関係機関との調整

請負者は、関係する機関と必要な調整を行う必要がある。

第5章 提出図書等

1. 承諾図書

承諾図書は、A4版装丁とし、契約締結の日から14日以内に2部(承諾後の返却分を1部含む)作成し、監督職員の承諾を受ける。

2. 完成図書等

完成図書はA4版装丁とし、提出部数は2部とする。

なお、完成図書の内容、編集等については監督員と打ち合わせのうえ作成する。

また、完成図書にはアフターケア体制について、会社名、昼間、夜間等の緊急連絡体制を記載した内容を装丁する。

3. 届出書等

請負者は、上記図書を作成し監督員に提出する。

第6章 電子納品

1. 本工事は電子納品対象工事とする。電子成果品は「鳴門市電子納品要領」に基づいて作成し納品すること。
2. 受注者は、情報共有システムの活用を希望する場合は、監督員の承諾を得たうえで、本システム活用の試行対象業務とすることができる。
対象業務は、次のURLにある「情報共有システム活用試行要領」を適用することとする。

情報共有システム活用試行要領（徳島県 CALS/EC ホームページ）

<https://e-denshinyusatsu.pref.tokushima.lg.jp/cals/category/download/jyouhoukyouyuu/>

第7章 仮設

1. 工事用電力
据付工事に使用する電力設備及び電力料金は、請負者の負担とする。

第8章 工事用地等

道路使用等関連機関との調整を図ること。

第9章 支給電力等

本工事の試運転調整に要する電力は、請負者の負担とする。

第10章 設計

1. 一般事項
 - 1) 請負者は、本章に示す設計条件等に基づき、設備の製造設計を行う。
 - 2) 請負者は、設計図書に示す設計条件・仕様に対して十分な機能を有し、耐久性、安全性操作性及び保守管理を考慮した構造としなければならない。
2. 計画諸元
 - 1) ディーゼル発電機

① 出力、台数	220kVA×1台
② 電圧	220V
③ 電流	577A
④ 相数・線数	三相(4線式)
⑤ 周波数	60Hz
⑥ 負荷	水中ポンプ37kW 2台

第11章 構造及び製作

1. 一般事項

- 1) 構造及び製作は、設計図書に示す設計条件・仕様に対して十分な機能を有し、耐久性・安全性、操作性及び保守管理を考慮したものとしなければならない。
- 2) 使用する機器、部品等は日本国内で調達可能なものとする。
- 3) 本工事に使用する外注品は、JIS またはその他関係する規格、基準に合格した機器を使用し、その構造、性能、機能について請負者は責任を持つものとする。
- 4) 本工事に使用するディーゼル発電機は鳴門市の排水機場に関する工事において納入実績のあるものを納入すること。

2. 発電機設備

1) ディーゼル発電機

(1) 数量 1台

(2) 構造 パッケージ型発電装置
低騒音型(国土交通省排ガス3次規制対応)

(3) 発電機

①構造及び分類 ブラシレス同期発電機
②定格出力 220kVA
③定格電圧 220V
④極数 4極

(4) 原動機

①種類 ディーゼル機関
②定格出力 230kW
③回転速度 1,800min⁻¹
④冷却方式 ラジエータ冷却方式
⑤使用燃料 軽油

(5) 発電機盤

①形式 発電機搭乗型
②取付機器 承諾図により決定

(6) 始動及び制御用蓄電池

①形式 据置鉛蓄電池 24V

- | | |
|-----------|-----------------|
| (7) 充電器 | |
| ①形式 | 自動充電方式 |
| (8) 排気消音器 | |
| ①形式 | パッケージ搭載型 |
| ②騒音レベル | 低騒音型 |
| (9) 燃料タンク | |
| ①容量 | 380L |
| (10)その他 | |
| ①運転操作 | 手動操作・手動停止 |
| ②塗装仕様 | 塗装色は承諾図により決定 |
| ③その他 | 予備品付属品、その他必要なもの |

3. 排気配管

排気管は鋼製で、接合方式はフランジ接合とし、排気圧等の圧力に対し安全な構造とする。

1) 排気配管

管	種	SGP管
口	径	100mm
フランジ規格		JIS 5k
数	量	1式

2) 排風ダクト

材	質	鋼板製（亜鉛板）
---	---	----------

第12章 塗装

1. 一般事項

- (1) 塗装は各部の塗装仕様により施工するものとし、現場搬入後にタッチアップ程度の補修を行い仕上げる。

2. 施工方法

- (1) 塗装作業は、鋼材表面の素地調整を十分に行った後に実施し、各層の塗り重ねは塗装系に応じた塗装感覚を守り、各層毎に色分けを行い施工する。
- (2) 現場溶接部及び工場での塗り残し部の塗装、現場補修等を行い、塗装を仕上げる。

3. 塗装の種類、塗装回数、膜厚は、監督員と協議し、決定する。

第13章 据付

1. 据付

機器の据付配線等はシステム設計における技術検討を基に、電氣的、機械的に完全かつ機能的にして耐久性にとみ保守点検が容易なように施工すること。

また、詳細な位置の決定は、設置目的管理スペース、安全等十分に検討した上で施工図を作成し、監督職員の承諾を得てから施工に着手する。

2. 輸送

据付を行う設備及び機器等を、現場に一時仮置きする場合は、監督員と協議するものとし、設備及び機器の保管には万全を期するものとする。

3. 発電機設備

- (1) 直流電源設備の据付は、あらかじめ既設構造物の位置、寸法、高さ等を計測し、据付基準を定め、所定の位置に水平、垂直の芯出しを行い、アンカーボルト、鋼製への取付ボルトナット等により確実に取り付ける。
- (2) 発電機設備のケーブル、電線保護管は本工事に含む。
- (3) 設備の据付に重機械を使用する場合は、既設及び他の構造物に損傷を与えないように留意する。
- (4) 排気管・排風ダクトの据え付けにおいては、状況などを確認し、場合によっては発注者と協議し適切な処理を行うこと。
- (5) 据付部仕上げ用モルタルとアンカーボルト埋め込み及び埋め込み用モルタル並びに取り付けボルトナット等は、本工事に含む。

4. 操作(電気)設備

- (1) 電線等は、負荷等に対して余裕のある電気特性を有するものを使用し、ねじれ等が生じないように、また、強い張力等を与えないように慎重に入線及び配線を行う。
また、端末には適当な大きさの端末処理材及び接続端子等を設け、色分け線、名札等により判別可能な状態で配線する。
- (2) 電線等の配線において、動力用と制御用は分離する。
- (3) 電気設備技術基準に基づき接地を設ける。

5. 工事材料の検査又は試験

工事材料は、請負者の自主検査記録を確認する場合があるので、監督員から請求があった場合は、これに応じなければならない。

第14章 試験および検査

本工事の段階確認は下記に示すとおりとする。
ただし、方法、日程、監督員による確認(検査)及び立会等については監督員と協議し
工場の段階確認は、日本国内の工場で行う。

- (1)材料確認 (発電機設備、ダクト類)
- (2)寸法確認 (発電機設備、ダクト類)
- (3)性能確認 (発電機設備)
- (4)機能確認 (発電機設備)
- (5)塗装確認 (発電機設備、ダクト類)
- (6)試運転調整確認
- (7)総合試運転調整確認

第15章 その他

1. 排出ガスに対策型建設機械の使用
本工事において以下に示す建設機械を使用する場合は、排出ガス対策型建設機械を
使用する。
ただし、これにより難しい場合は、監督員と協議する。
排出ガス対策型建設機械あるいは排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用する
場合、現場代理人は施工現場において使用する建設機械の写真撮影を行い、監督員に
提出する。

・対象機種一覧

一般工事用建設機械	備 考
・バックホウ ・発動発電機(可搬式) ・空気圧縮機(可搬式) ・ホイールクレーン	・ディーゼルエンジン (エンジン出力 7.5Kw～260kW)を 搭載した建設機械に限る

備考

道路運送車両の保安基準に排出ガス基準を定められている自動車の種別で、有効な
自動車検査証の交付を受けているものを除く。

2. 建設工事に係る資材の再資源化に関する法律に係る資料の提出

この工事は、建設工事に係る資材の再資源化に関する法律第11条による通知を工事着手前に行う必要があることから、再資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書をすみやかに提出しなければならない。

なお、工事完成後には第18条による再資源化等報告書を提出しなければならない。

3. 特定建設資材の分別解体等及び再資源化等の適正な措置

(1) 本工事は「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(平成12年法律第104号)。以下、「建設リサイクル法」という。)に基づき、特定建設資材の分別解体等及び再資源化等の実施について適正な措置を講じる。

(2) 請負者は、特定建設資材の分別解体等及び再資源化が完了したときは、建設リサイクル法第18条に基づき、以下の事項等を書面に記載し、監督員に報告する。

- ・再資源化等が完了した年月日
- ・再資源化等をした施設の名称及び所在地
- ・再資源化等に要した費用

第16章 定めなき事項等

1. 契約書、設計図面及び本仕様書に示されていない事項であっても構造、機能上又は製作据付上当然必要と認められる軽微な事項については請負者の負担で処理する。
2. この仕様書に定めなき事項又は、この工事の施工に当たり疑義が生じた場合は、必要に応じて監督員と協議する。
3. 徳島県特記仕様書に準拠すること。